

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran dari penelitian yang akan dilaksanakan. Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel diantaranya satu variabel terikat yaitu hasil belajar siswa dan variabel bebas yaitu minat belajar dan disiplin belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI IIS di SMA Negeri se-Kota Bandung.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Arikunto, 2010, hlm. 192). Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan pada saat mengumpulkan, mengorganisir, menganalisa, serta menginterpretasikan data.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eskplanatori yaitu suatu metode yang digunakan dengan cara mengumpulkan data dari responden melalui angket/kuesioner dengan dibatasi sampel penelitian yang mewakili populasi, setelah itu dianalisis pengaruh variabel independen terhadap dependen melalui pengujian hipotesis.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2016, hlm.80), “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMA Negeri se-Kota Bandung. Populasi berjumlah 27 SMA Negeri, yang terbagi ke dalam delapan wilayah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. 1**  
**Daftar Nama Sekolah Berdasarkan Jarak dan Kewilayahan di Kota Bandung**

Jarak dan Kewilayahan	Nama Sekolah
A	SMAN 1 Bandung
	SMAN 2 Bandung
	SMAN 15 Bandung
	SMAN 19 Bandung
B	SMAN 10 Bandung
	SMAN 14 Bandung
	SMAN 20 Bandung
C	SMAN 3 Bandung
	SMAN 5 Bandung
	SMAN 7 Bandung
D	SMAN 8 Bandung
	SMAN 11 Bandung
	SMAN 22 Bandung
E	SMAN 4 Bandung
	SMAN 17 Bandung
	SMAN 18 Bandung
F	SMAN 6 Bandung
	SMAN 9 Bandung
	SMAN 13 Bandung
G	SMAN 12 Bandung
	SMAN 16 Bandung
	SMAN 21 Bandung
	SMAN 25 Bandung
H	SMAN 23 Bandung
	SMAN 24 Bandung
	SMAN 26 Bandung
	SMAN 27 Bandung

*Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung (data diolah)*

### 3.3.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 174) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2016, hlm.81) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Dalam penelitian ini, teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *Proportioned Stratified Random Sampling*. Menurut Riduwan (2012, hlm. 68), *Proportioned Stratified Random Sampling* adalah pengambilan sampel dari

anggota populasi secara acak dan berstrata secara proposional. Selain itu penelitian ini juga menggunakan teknik *sampling random*, diberi nama demikian karena didalam pengambilan sampelnya, peneliti “mencampur” subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama. (Arikunto, 2010, hlm. 177).

Penarikan sampel dialokasikan atau disebarkan ke dalam setiap sekolah secara random dan proporsional. Setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk diteliti dan sampel yang diambil secara random. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu :

#### **a. Sampel Sekolah**

Dalam penelitian ini penentuan sampel sekolah diambil dari populasi sekolah yang berjumlah sebanyak 27 sekolah dengan metode persentase. Metode ini didasarkan pada pendapat Arikunto (2010, hlm. 177):

Jika jumlah subjek populasi besar, maka dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih, tergantung sedikit-tidaknya dari:

- Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dan dana
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut dari banyak sedikitnya data
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti.

Berdasarkan pada pernyataan di atas, maka dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 30% dari populasi. Dari perhitungan diatas maka sampel sekolah dalam penelitian ini adalah  $30\% \times 27 = 8,1$  atau jika dibulatkan menjadi 8 sekolah.

Dari perhitungan diatas maka sampel sekolah dalam penelitian ini adalah 7,87 dibulatkan menjadi 8 sekolah. Adapun untuk penentuan sekolah, diambil berdasarkan wilayah sekolah. SMA Negeri di kota Bandung dapat diklasifikasikan ke dalam delapan wilayah yaitu sekolah wilayah A, B, C, D, E, F, G, H. Maka sekolah dibagi berdasarkan wilayah dan dari pembagian wilayah tersebut, diambil sampel sekolah dengan proporsional. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

$n_i$  = Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  = Jumlah populasi menurut stratum

$N$  = Jumlah populasi keseluruhan

$n$  = Jumlah sampel keseluruhan

Penarikan sampel sekolah akan dilakukan menggunakan rumus alokasi proporsional yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3. 2**  
**Distribusi Sampel Sekolah**

Jarak dan Kewilayahan	Nama Sekolah	Sekolah yang dipilih
A	SMAN 1 Bandung	SMAN 15 Bandung
	SMAN 2 Bandung	
	SMAN 15 Bandung	
	SMAN 19 Bandung	
B	SMAN 10 Bandung	SMAN 20 Bandung
	SMAN 14 Bandung	
	SMAN 20 Bandung	
C	SMAN 3 Bandung	SMAN 7 Bandung
	SMAN 5 Bandung	
	SMAN 7 Bandung	
D	SMAN 8 Bandung	SMAN 11 Bandung
	SMAN 11 Bandung	
	SMAN 22 Bandung	
E	SMAN 4 Bandung	SMAN 4 Bandung
	SMAN 17 Bandung	
	SMAN 18 Bandung	
F	SMAN 6 Bandung	SMAN 6 Bandung
	SMAN 9 Bandung	
	SMAN 13 Bandung	
G	SMAN 12 Bandung	SMAN 12 Bandung
	SMAN 16 Bandung	
	SMAN 21 Bandung	
	SMAN 25 Bandung	
H	SMAN 23 Bandung	SMAN 23 Bandung
	SMAN 24 Bandung	
	SMAN 26 Bandung	
	SMAN 27 Bandung	

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung (data diolah)

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa sampel sekolah dalam penelitian ini terdiri dari delapan SMA Negeri yang ada di kota Bandung yaitu SMAN 15 Bandung, SMAN 20 Bandung, SMAN 7 Bandung, SMAN 11 Bandung, SMAN 4 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 12 Bandung, dan SMAN 23 Bandung.

#### **b. Sampel Siswa**

Setelah sampel sekolah diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel siswa. Sampel siswa dalam penelitian ini diambil dari seluruh siswa kelas XI IIS di sekolah yang dijadikan populasi. Adapun jumlah siswa dari tiap sekolah dapat dilihat dalam tabel berikut :

**Tabel 3. 3**  
**Jumlah Siswa Kelas XI Jurusan IIS Sekolah Menengah Atas**  
**(SMA) Negeri di Kota Bandung Tahun 2016/2017**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMAN 15 Bandung	152
2	SMAN 20 Bandung	86
3	SMAN 7 Bandung	147
4	SMAN 11 Bandung	204
5	SMAN 4 Bandung	120
6	SMAN 6 Bandung	98
7	SMAN 12 Bandung	116
8	SMAN 23 Bandung	124
<b>Jumlah</b>		<b>1047</b>

*Sumber: Data Tiap Sekolah (data diolah)*

Penghitungan sampel siswa dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 44})$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d<sup>2</sup> = presisi yang ditetapkan

dengan menggunakan rumus di atas, sampel siswa dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{1047}{1047(0,05)^2 + 1} \\
 &= \frac{1047}{1047(0,0025) + 1} = \frac{1047}{3,6175}
 \end{aligned}$$

= 289,43 dibulatkan menjadi 289.

Dari perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 289,43 dibulatkan menjadi 289 siswa. Adapun dalam penentuan jumlah sampel siswa untuk masing-masing sekolah dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

$n_i$  : Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  : Jumlah populasi menurut stratum

$N$  : Jumlah populasi keseluruhan

$n$  : Jumlah sampel keseluruhan

Sehingga didapat jumlah sampel siswa dari masing-masing sekolah yang dimuat dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 4**  
**Sampel Siswa Kelas XI IIS SMA Negeri di Kota Bandung Tahun Ajaran 2016/2017**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa kelas XI IIS	Distribusi Sampel
1	SMAN 15 Bandung	152	$n_i = \frac{152}{1047} \times 289 = 42$
2	SMAN 20 Bandung	86	$n_i = \frac{86}{1047} \times 289 = 24$
3	SMAN 7 Bandung	147	$n_i = \frac{147}{1047} \times 289 = 41$
4	SMAN 11 Bandung	204	$n_i = \frac{204}{1038} \times 289 = 56$
5	SMAN 4 Bandung	120	$n_i = \frac{120}{1047} \times 289 = 33$
6	SMAN 6 Bandung	98	$n_i = \frac{98}{1047} \times 289 = 27$
7	SMAN 12 Bandung	116	$n_i = \frac{116}{1047} \times 289 = 32$
8	SMAN 23 Bandung	124	$n_i = \frac{124}{1047} \times 289 = 34$
<b>Jumlah</b>		<b>1047</b>	<b>289</b>

*Sumber : Data Tiap Sekolah (data diolah)*

### 3.4 Operasional Variabel

Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dalam penelitian ini terlebih dahulu setiap variabel didefinisikan, kemudian dijabarkan melalui operasional variabel. Hal ini dilakukan agar setiap variabel dan indikator penelitian dapat diketahui skala pengukurannya secara jelas. Operasional variabel secara rinci diuraikan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 5**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala
Minat Belajar (X1)	Minat belajar adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, dalam hal ini adalah kegiatan belajar, tanpa ada yang menyuruh. Slameto (2010, hlm.180)	<p>Jumlah skor minat belajar dengan skala likert, dilihat dari</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesukaan terhadap mata pelajaran ekonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Perasaan senang siswa saat mengikuti pelajaran</li> <li>➤ Respon siswa saat mengikuti pelajaran ekonomi</li> </ul> </li> <li>2. Ketertarikan terhadap mata pelajaran ekonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Perhatian saat mengikuti pelajaran ekonomi di sekolah</li> <li>➤ Konsentrasi siswa saat mengikuti pelajaran ekonomi</li> </ul> </li> <li>3. Perhatian terhadap mata pelajaran ekonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Keikutsertaan siswa disaat mengikuti pelajaran</li> <li>➤ Kemauan siswa untuk mengerjakan tugas</li> <li>➤ Mencari buku penunjang mata pelajaran ekonomi</li> </ul> </li> </ol>	<p>Data yang diperoleh dari angket dengan skala likert mengenai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesukaan terhadap mata pelajaran ekonomi</li> <li>2. Ketertarikan terhadap mata pelajaran ekonomi</li> <li>3. Perhatian terhadap mata pelajaran ekonomi</li> <li>4. Keterlibatan terhadap mata pelajaran ekonomi</li> </ol>	Ordinal

		dan disaat menemukan kesulitan pelajaran		
		4. Keterlibatan terhadap mata pelajaran ekonomi		
		➤ Kesadaran tentang belajar di rumah		
		➤ Langkah siswa setelah ia tidak masuk sekolah		
		➤ Kesadaran siswa untuk mengisi waktu luang		
		➤ Kesadaran siswa untuk bertanya		
		➤ Kesadaran untuk mengikuti les pelajaran ekonomi di luar jam sekolah		
Disiplin Belajar (X2)	Disiplin belajar adalah suatu sikap, atau perilaku siswa yang taat dan patuh terhadap tata tertib karenan adanya kesadaran dari dalam diri untuk melakukan kewajibannya yaitu belajar, baik di sekolah maupun di rumah sehingga dapat tercapainya hasil belajar yang memuaskan.	Jumlah skor disiplin belajar dengan skala likert, dilihat dari :	Ketaatan siswa akan aturan-aturan yang telah ditetapkan. Disiplin dapat dilihat dari aspek disiplin belajar di	Ordinal
		1. Disiplin belajar di sekolah	➤ Disiplin belajar di sekolah	
		➤ Memperhatikan guru pada saat menjelaskan	➤ Disiplin belajar di rumah	
		➤ Mengikuti pelajaran sampai selesai	➤ Ketaatan terhadap kegiatan belajar di kelas	
		➤ Mengikuti pelajaran dengan baik	➤ Ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas pelajaran	
		2. Disiplin belajar di rumah	➤	
		➤ Membaca kembali buku catatan		
		➤ Mengerjakan PR		
		➤ Memiliki rencana dan jadwal belajar di rumah		
		➤ Mengerjakan soal-soal latihan		
		3. Ketaatan terhadap kegiatan belajar di		



---

		kelas ➤ Memperhatikan guru pada saat menjelaskan ➤ Mengikuti pelajaran sampai selesai ➤ Mengikuti pelajaran dengan baik  4. Ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas pelajaran ➤ Mengerjakan tugas dengan baik ➤ Mengumpulkan tugas tepat waktu ➤ Bertanya kepada guru dan aktif dalam kegiatan belajar		
Hasil belajar (Y)	Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. (Sudjana, 2010, hlm. 22)	Hasil belajar siswa dilihat dari nilai UAS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2016/2017.	Data diperoleh dari pihak sekolah tentang nilai UAS (Ujian Akhir Semester) ganjil siswa kelas XI IIS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2016/2017.	Interval

---

### 3.5 Sumber dan Jenis Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2010, hlm. 172). Pada penelitian ini peneliti menggunakan angket dalam pengumpulan datanya, maka data ini disebut data responden, yaitu terdapat orang yang menjawab pernyataan-pernyataan peneliti secara tertulis. Adapun sumber dan jenis data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- Dinas Pendidikan Kota Bandung
- Referensi studi pustaka, artikel, jurnal dan lain-lain
- SMAN 4 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 7 Bandung, SMAN 11 Bandung, SMAN 12 Bandung, SMAN 15 Bandung, SMAN 20 Bandung, dan SMAN 23 Bandung.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi dokumentasi. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terkait dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa berupa nilai UN mata pelajaran ekonomi SMA Negeri se-Kota Bandung, nilai UAS ganjil mata pelajaran ekonomi siswa kelas XI IIS SMA Negeri se-Kota Bandung.
2. Kuesioner (Angket) tertutup, yaitu penyebaran seperangkat pernyataan tertulis mengenai minat belajar dan disiplin belajar kepada sampel penelitian atau responden yaitu seluruh siswa di SMA Negeri se-Kota Bandung.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat pengumpul data dalam suatu penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas dari penelitian tersebut. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang terkait dengan minat belajar dan disiplin belajar siswa kelas XI IIS pada mata pelajaran ekonomi yang menjadi sampel penelitian.

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket/kuesioner tertutup. Adapun penyusunan angket dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan tujuan pembuatan angket yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. Menentukan responden yaitu siswa kelas XI IIS dari beberapa SMA Negeri se-Kota Bandung
- c. Menyusun kisi-kisi angket
- d. Menyusun pernyataan dan alternatif jawaban untuk diisi oleh responden
- e. Menetapkan kriteria pemberian skor untuk setiap item pertanyaan yang bersifat tertutup. Alat ukur yang digunakan dalam pemberian skor adalah

daftar pertanyaan yang menggunakan skala likert dengan ukuran ordinal. Ukuran data ordinal hanya menetapkan peringkat saja, sedangkan untuk data yang bersifat interval para responden diberi kebebasan untuk mengisi angket yang telah disediakan.

- f. Uji coba angket
- g. Analisis angket, meliputi Uji Validitas dan Uji Reliabilitas
- h. Merevisi angket
- i. Memperbanyak dan menyebar angket pada responden
- j. Mengolah dan menganalisis hasil angket.

Dalam penelitian ini instrumen diukur dengan menggunakan skala likert. Riduwan (2013, hlm.12) menerangkan bahwa skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang atau kelompok tentang suatu kejadian atau gejala sosial.

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan kembali menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut.

**Tabel 3. 6**  
**Skala Pengukuran**

<b>Pernyataan Positif</b>	<b>Skor</b>
Sangat setuju/ selalu	5
Setuju/ sering	4
Ragu-ragu/Kadang-kadang	3
Tidak setuju/ hampir tidak pernah	2
Sangat tidak setuju/ tidak pernah	1

### **3.8 Uji Instrumen Penelitian**

Selanjutnya agar hasil instrumen tidak diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Maka sebelum penyebaran angket kepada responden dilakukan dua macam pengujian terlebih dahulu, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pada penelitian ini, instrumen yang akan diuji validitas dan

reliabilitasnya terdapat dalam sebuah angket yang berisi butir item pernyataan, yaitu variabel minat belajar (X1) dan disiplin belajar (X2). Adapun penyebaran masing-masing variabel pada angket terdapat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 7**  
**Jumlah Item Angket**

No	Variabel	Jumlah Item Angket
1	Minat Belajar (X1)	21
2	Disiplin Belajar (X2)	21
<b>Jumlah</b>		<b>42</b>

*Sumber : Hasil Penelitian (Data diolah)*

Berdasarkan Tabel 3.7 diatas dapat diketahui bahwa jumlah item pernyataan dalam angket yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 42 item.

### 3.8.1 Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Rumus korelasi yang dapat digunakan adalah yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi product moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2010, hlm. 213})$$

Keterangan:

- $r_{hitung}$  = koefisien validitas yang dicari
- $X$  = skor yang diperoleh dari subjek tiap item
- $Y$  = skor total item instrumen
- $\sum X$  = jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum Y^2$  = jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
- $N$  = jumlah responden

Dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan, dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi

nilai  $r$  dengan derajat kebebasan ( $N-2$ ), dimana  $N$  menyatakan jumlah banyaknya responden dimana keputusannya adalah sebagai berikut:

- a.  $r_{hitung} > r_{0,05} = \text{valid}$
- b.  $r_{hitung} < r_{0,05} = \text{tidak valid}$

Dalam penelitian ini, pengujian validitas diperoleh dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010*. Berikut adalah hasil pengujian validitas tiap butir item pernyataan pada angket yang terdiri dari dua variabel penelitian:

**Tabel 3. 8**  
**Uji Validitas Instrumen Penelitian**

Variabel	No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Minat Belajar (X1)	1	0,2576	0,1150	Valid
	2	0,3916		Valid
	3	0,1472		Valid
	4	0,2479		Valid
	5	0,4484		Valid
	6	0,5967		Valid
	7	0,3567		Valid
	8	0,4342		Valid
	9	0,2630		Valid
	10	0,1135		Tidak Valid
	11	0,3449		Valid
	12	0,1915		Valid
	13	0,5766		Valid
	14	0,6955		Valid
	15	0,6014		Valid
	16	0,3482		Valid
	17	0,2958		Valid
	18	0,5460		Valid
	19	0,3121		Valid
	20	0,2478		Valid
	21	0,1784		Valid
Disiplin Belajar (X2)	22	0,2118	0,1150	Valid
	23	0,3482		Valid
	24	0,2818		Valid
	25	0,3014		Valid
	26	0,1948		Valid
	27	0,1124		Tidak Valid
	28	0,1667		Valid
	29	0,2548		Valid
	30	0,4184		Valid
	31	0,4214		Valid
	32	0,3463		Valid
	33	0,1674		Valid
	34	0,2745		Valid
	35	0,5342		Valid
	36	0,3742		Valid

37	0,2544	Valid
38	0,2499	Valid
39	0,2964	Valid
40	0,1158	Valid
41	0,1482	Valid
42	0,1490	Valid

*Sumber : Kuesioner Penelitian*

Hasil pengujian instrumen dalam tabel 3.8 tersebut menunjukkan bahwa 40 item dalam instrumen penelitian ini dinyatakan valid, karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan derajat kebebasan  $(n-2)$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  yaitu sebesar 0,1150, sehingga seluruh item pernyataan yang dinyatakan valid dianggap sah dan layak untuk dilanjutkan kedalam tahap analisis data. Sedangkan 2 item yang dinyatakan tidak valid, karena  $r_{hitung} < r_{tabel}$  sehingga item pernyataan yang tidak valid harus dihilangkan.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2010, hlm. 221) reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel, akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Untuk mencari realibilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{hitung} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{1 + r_{1/21/2}} \quad (\text{Arikunto, 2010, hlm. 224})$$

keterangan:

$r_{hitung}$  = reliabilitas instrumen

$r_{1/21/2}$  =  $r_{hitung}$  yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrumen

Selanjutnya dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai  $r$  dengan derajat kebebasan  $(N-2)$  dimana  $N$  menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

“jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka reliabel, dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka tidak reliabel”

Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010* dari tiap item pernyataan pada angket yang terdiri dari dua variabel penelitian, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3. 9**  
**Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Varian Item	Total Item	Reliabilitas	Keterangan
Minat Belajar	7,7143	19,7025	0,6405	Reliabel
Disiplin Belajar	13,0067	76,9882	0,8748	Reliabel

*Sumber : Hasil Penelitian (data diolah)*

Berdasarkan Tabel 3.9 diketahui nilai reliabilitas lebih dari nilai  $r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  Artinya, seluruh variabel penelitian dinyatakan reliabel. Jadi seluruh instrumen yang terdapat dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

### 3.9 Uji Asumsi Klasik

#### 3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan program *SPSS 16 for Windows* untuk pengujian normalitas. Hasil pengujian normalitas ditunjukkan melalui grafik P-Plot atau dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Dalam penelitian ini digunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS 16 for Windows*. Residual berdistribusi normal jika signifikasinya lebih dari 0,05, dan sebaliknya.

#### 3.9.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (*perfect of exact*) diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi (Rohmana, 2013, hlm. 140). Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan cara melihat Tolerance (TOL) dan Variance Inflation Factor (VIF). Untuk menentukan model regresi yang dipakai bebas multikolinearitas digunakan rumus:

$$VIF = \frac{1}{TOL} = \frac{1}{1-R_t^2} \quad (\text{Rohmana, 2013, hlm. 149})$$

Syarat atau ketentuannya sebagai berikut:

1. Bilamana  $VIF > 10$ , maka hal ini menunjukkan kolinieritas tinggi (adanya multikolinieritas).
2. Bilamana  $VIF < 10$ , maka hal ini menunjukkan kolinieritas rendah (tidak adanya multikolinieritas).

### 3.10 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.10.1 Teknik Analisis Data

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2013, hlm. 222) langkah-langkah atau prosedur pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, yaitu dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
- b. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang ditentukan, kemudian menentukan skornya.
- c. Melakukan analisis secara deskriptif, untuk mengetahui kecenderungan data. Dari analisis ini dapat diketahui rata-rata, median, standar deviasi dan varians data dari masing-masing variabel.

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data ordinal dan data interval. Data ordinal tersebut harus ditransformasikan menjadi data interval terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk memenuhi sebagian syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval (Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm. 30). Data ordinal ditransformasikan menjadi data interval dengan *Method of Successive Interval* (MSI) dengan langkah kerja sebagai berikut:

- a. Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang telah disebarkan,
- b. Perhatikan berapa banyak responden yang menjawab skor 1,2,3, dan 4 yang disebut dengan rekuesni,



- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P),
- d. Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlah proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya,
- e. Menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori,
- f. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinal distribusi normal baku,
- g. Tentukan nilai skala dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(Density\ of\ Lower\ Limit) - (Density\ of\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit)(Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

- h. Menghitung skor hasil transformasi dengan rumus:

$$Y = SV + [1 + (SVMin)]$$

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda dengan bantuan alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu program *SPSS 16 for Windows*. Regresi linear berganda merupakan analisis regresi linier yang variabel bebasnya lebih dari satu buah. Sebenarnya sama dengan analisis regresi linear sederhana, hanya variabel bebasnya lebih dari satu buah (Rohmana, 2013, hlm. 59). Tujuan analisis ini untuk mempelajari dan menguji kebenaran dari dugaan sementara apakah tingkat minat belajar (X1) dan disiplin belajar (X2) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Y). Model persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Hasil Belajar Siswa

$\beta_0$  = Konstanta Regresi

$\beta_1$  = Konstanta Regresi  $X_1$

$\beta_2$  = Konstanta Regresi  $X_2$

$X_1$  = Faktor Minat Belajar

$X_2$  = Faktor Disiplin Belajar

$e$  = Faktor Pengganggu

### 3.10.2 Pengujian Hipotesis

#### 3.10.2.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan cara untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Dalam hal ini kita mengukur “seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen” (Rohmana, 2013, hlm. 76).

Formula untuk menghitung koefisien determinasi ( $R^2$ ) regresi berganda sama dengan regresi sederhana, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

$$R^2 = \frac{b_{12,3} \sum x_{2i} y_i + b_{13,2} \sum x_{3i} y_i}{\sum y_i^2} \quad (\text{Rohmana, 2013, hlm. 76})$$

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $R^2$  semakin mendekati 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/ dekat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai baik.
2. Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat, dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

#### 3.10.2.2 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Uji F dalam regresi berganda digunakan untuk menguji signifikansi koefisien determinasi  $R^2$ , dengan demikian nilai F statistik dapat digunakan untuk mengevaluasi hipotesis bahwa apakah tidak ada variabel independen terhadap variabel dependen uji F. Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan (*over all significance*) variabel bebas X terhadap variabel terikat Y, untuk mengetahui seberapa pengaruhnya.” (Rohmana, 2013, hlm. 77)

Berikut ini adalah cara menghitung  $F_{hitung}$ , yaitu:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (\text{Rohmana, 2013, hlm. 78})$$

Setelah didapatkan F hitung, maka F hitung akan dibandingkan dengan  $F_{\text{tabel}}$  yang mempunyai besaran  $\alpha = 0,05$  dan df. Untuk penentuan besarnya ditentukan oleh numerator ( $k - 1$ ) dan df ( $n - k$ ).

Kriteria Uji F adalah:

1. Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (keseluruhan variabel bebas X tidak berpengaruh pada variabel terikat Y).
2. Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (keseluruhan variabel bebas X berpengaruh terhadap variabel terikat Y).

### 3.10.2.3 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian hipotesis yang digunakan adalah menggunakan  $\alpha = 0,05$  dan *degree of freedom* ( $n-k$ ). Cara menghitung uji t adalah sebagai berikut:

a. Membuat hipotesis melalui uji satu arah atau dua arah

- Uji hipotesis positif satu arah

$$H_0: \beta_1 \leq 0$$

$$H_a: \beta_1 \geq 0$$

- Uji hipotesis negatif satu arah

$$H_0: \beta_1 \geq 0$$

$$H_a: \beta_1 < 0$$

- Atau uji dua arah

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a: \beta_1 \neq 0$$

b. Menghitung nilai statistik t ( $t_{\text{hitung}}$ ) dan mencari nilai-nilai  $t_{\text{kritis}}$  dari tabel distribusi t pada  $\alpha$  dan *degree of freedom* tertentu. Nilai  $t_{\text{hitung}}$  dicari dengan rumus

$$t = \frac{\beta_1(b \text{ topi}) - \beta_1^*}{se(\beta_1)(b \text{ topi})}$$

dimana  $\beta_1^*$  merupakan nilai pada hipotesis nul. Atau secara sederhana  $t_{\text{hitung}}$  dapat dihitung dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_i}{Se_i}$$

(Rohmana, 2013, hlm. 74)

Membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{kritis}$  ( $t_{tabel}$ ). Keputusan menolak atau menerima  $H_0$ , sebagai berikut:

- Jika nilai  $t_{hitung} > \text{nilai } t_{kritis}$  maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$ , artinya variabel tersebut signifikan.
- Jika nilai  $t_{hitung} < \text{nilai } t_{kritis}$  maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$ , artinya variabel tersebut tidak signifikan.

Artinya apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi ganda yang dihitung tidak signifikan, dan sebaliknya apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi ganda yang dihitung adalah signifikan dan menunjukkan terdapat pengaruh secara simultan.

### 3.10.3 Tabel Silang (*Crosstabs*)

Dalam penelitian ini, analisis data menggunakan analisis tabel silang (*crosstabs*). Menurut Singarimbun (2005, hlm. 273) tabulasi silang adalah metode analisa yang paling sederhana tetapi memiliki daya menerangkan cukup kuat untuk menjelaskan hubungan antar variabel.” Analisa tabulasi silang digunakan untuk melihat hubungan variabel-variabel penelitian.